RELEVÉ DES MALADIES TRANSMISSIBLES AU CANADA

RMTC SUPPLÉMENT

Le 18 juin 2015 • Volume 41 S•4

ISSN 1719-3109

Dans ce supplément : Gestion des antimicrobiens

La notion d'intendance renvoie à la planification et à la gestion responsables des ressources; elle a été judicieusement appliquée aux agents antimicrobiens avec l'objectif de prévenir et de modérer l'apparition de la résistance. Ce supplément présente quelques programmes de gestion efficaces visant à modérer la demande publique des antimicrobiens et leur prescription par les médecins, ainsi que l'importance de l'adoption d'une culture de gestion des antimicrobiens dans tout le Canada. La gestion est l'un des trois piliers du Plan d'action fédéral sur la résistance et le recours aux antimicrobiens au Canada, et elle concorde avec le plan d'action mondial adopté par l'Assemblée mondiale de la Santé en mai 2015. Voyez les actualités sur les maladies infectieuses pour découvrir une façon novatrice de mettre au point de nouveaux antibiotiques.

Éditorial

L'importance de la gestion 3
Taylor G

Aperçus

« Des pilules contre tous les microbes? » Programme d'éducation communautaire pour une utilisation judicieuse des antibiotiques 5
Carson M, Patrick DM

« Choisir avec soin » et la gestion des antimicrobiens : un même souci de réduire les soins inutiles 9
Born KB, Leis JA, Gold WL, Levinson W

Élaboration et renforcement de la gestion des antimicrobiens en milieu hospitalier : L'expérience ontarienne 14
Nakamachi Y, West S, Dresser L, Morris AM

Sommaire du Plan d'action fédéral sur la résistance et le recours aux antimicrobiens au Canada 20
Agence de la santé publique du Canada, en collaboration avec l'Agence canadienne d'inspection des aliments, les Instituts de recherche en santé du Canada, Santé Canada, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Industrie Canada et le Conseil national de recherches Canada

Actualités sur les maladies infectieuses

L'innovation pour contrer la résistance aux antimicrobiens 25

Liens utiles

Organisation mondiale de la Santé. Résistance aux antimicrobiens : rapport mondial sur la surveillance 2014. (Disponible en anglais seulement)

Organisation mondiale de la Santé. Projet de plan d'action mondial pour combattre la résistance aux antimicrobiens 2015.

Webinaire à venir

Le 25 juin 2015 : Agence de la santé publique du Canada. Prévention de la syphilis chez les hommes gais, bisexuels et autres HARSAH : Ressource d'information propre à une certaine population.

Agence de la santé publique du Canada | Public Health Agency of Canada

Canada

Relevé des maladies transmissibles au Canada

Le *Relevé des maladies transmissibles au Canada* (RMTC) est un journal scientifique bilingue révisé par les pairs et en accès libre en ligne publié par l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Il fournit de l'information opportune et pratique sur les maladies infectieuses aux cliniciens, aux professionnels de la santé publique et aux responsables des politiques qui éclaire les politiques, le développement des programmes et les pratiques

Bureau de la rédaction

Patricia Huston, M.D., M.S.P.
Rédactrice scientifique en chef

Mylène Poulin, B.Sc., B.A.
Gestionnaire de la rédaction/l

Jacqueline Smith
Assistante à la production
613-851-5138

Diane Staynor
Assistante à la rédaction
613-851-5033

Diane Finkle-Perazzo
Cathy Robinson
Réviseures et correctrices d'épreuves

Comité de la rédaction du RMTC

Michel Deilgat, C.D., B.A., M.D., CCPE
Centre des maladies infectieuses d'origine alimentaire, environnementale et zoonotique
Agence de la santé publique du Canada

Catherine Dickson, MDCM, M.Sc.
Résidente, Santé publique et médecine préventive, Université d'Ottawa

Juliana Fracassi, R.N., B.ScN.
Maladies infectieuses
Santé publique d'Ottawa

Jennifer Geduld, MHSc
Centre des maladies infectieuses d'origine alimentaire, environnementale et zoonotique
Agence de la santé publique du Canada

Judy Greig, R.N.,B.Sc., M.Sc.
Laboratoire de lutte contre les zoonoses d'origine alimentaire
Agence de la santé publique du Canada

Judy Inglis, B.Sc., MLS
Bureau du conseiller scientifique principal
Agence de la santé publique du Canada

Mohamed Karmali
Direction générale de la prévention et du contrôle des maladies infectieuses
Agence de la santé publique du Canada

Julie McGihon
Direction générale des affaires publiques et des communications
Agence de la santé publique du Canada

Robert Lerch, R.N., B.Sc.N., M.Sc.
Centre de l'immunisation et des maladies respiratoires infectieuses
Agence de la santé publique du Canada

Robert Pless, M.D., M.Sc.
Centre de l'immunisation et des maladies respiratoires infectieuses
Agence de la santé publique du Canada

Rob Stirling, M.D., M.Sc., MH.Sc., FRCPC
Centre de l'immunisation et des maladies respiratoires infectieuses
Agence de la santé publique du Canada

Jun Wu, Ph.D.
Centre de la lutte contre les maladies transmissibles et les infections
Agence de la santé publique du Canada

Relevé des maladies transmissibles au Canada
Agence de la santé publique du Canada
130 chemin Colonnade
Indice de l'adresse 6503B
Ottawa, Ontario K1A 0K9
Courriel: CCDR-RMTC@phac-aspc.gc.ca

Promouvoir et protéger la santé des Canadiens au moyen du leadership, de partenariats, de l'innovation et de la prise de mesures dans le domaine de la santé publique.
- Agence de la santé publique du Canada

Publication autorisée par le ministre de la Santé.

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le ministre de la Santé, 2015

ISSN 1719-3109
Pub. 150006

On peut aussi consulter cette publication en ligne: http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/15vol41/index-fra.php
Also available in English under the title: *Canada Communicable Disease Report*

L'importance de la gestion

Taylor G[1*]

[1] Sous-administrateur en chef de la santé publique, Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario)

*Correspondance : Gregory.Taylor@phac-aspc.gc.ca

Résumé

La résistance aux antimicrobiens est une menace croissante pour la santé publique qui, parfois, peut sembler impossible à contrer. Cependant, au cours des dernières années, d'importants progrès ont été réalisés pour s'attaquer au problème au Canada et dans le monde entier. Notre Plan d'action fédéral sur la résistance et le recours aux antimicrobiens au Canada a relevé trois piliers pour contrer la résistance aux antimicrobiens : surveillance, gestion et innovation. Ce supplément présente quelques exemples de programmes de gestion efficaces pour la collectivité, les médecins et les organisations de soins de santé; cette liste est loin d'être exhaustive. Puisque nous savons que les programmes de gestion efficaces sont possibles, il est important de poursuivre ce travail dans l'ensemble du pays. Chaque succès apporte une contribution, et les succès multiples peuvent créer un effet de synergie susceptible d'entraîner un changement dans les attentes des patients et les habitudes de prescription. Nos agents antimicrobiens sont une ressource précieuse. Il vaut bien la peine de contribuer à cette synergie et de favoriser une culture de gestion afin que les agents antimicrobiens continuent d'être efficaces pour les générations à venir.

L'Organisation mondiale de la Santé a déterminé que la résistance aux antimicrobiens est l'une des principales menaces pour la santé publique au XXI[e] siècle (1). Les causes de la résistance sont multiples et complexes, et les solutions peuvent parfois sembler difficiles à appliquer. La bonne nouvelle, c'est que nous avons fait des progrès dans la réduction de l'utilisation des antibiotiques au cours des dernières années, au Canada et dans le monde entier. Au Canada, un grand travail est en cours à l'échelle provinciale, territoriale et fédérale. Le récent plan d'action fédéral définit trois piliers pour contrer la résistance aux antimicrobiens : surveillance, gestion et innovation (2). L'un des numéros précédents de la revue traitait de la surveillance (3). Ce numéro aborde l'importance de la gestion, soit la planification et la gestion responsables de l'utilisation des antibiotiques.

L'un des principaux objectifs des programmes de gestion consiste à découvrir des façons de réduire l'utilisation des antibiotiques et d'appuyer les changements nécessaires à cet effet. Par exemple, « Des pilules contre tous les microbes? » est un programme éducatif communautaire qui comprend des ressources dont le message à l'intention des professionnels de la santé, des enfants et de leurs parents ou personnes soignantes et enseignants, des employeurs et des travailleurs, des établissements de soins de longue durée et du grand public est cohérent. Grâce à des messages communs, au réseautage, à l'harmonisation des intérêts et à la découverte d'économies de coûts grâce aux partenariats et aux économies d'échelle, ce programme a commencé à documenter des réductions systématiques dans la prescription des antibiotiques (4).

« Choisir avec soin » est une campagne menée par les médecins pour engager la conversation avec les médecins et les patients sur les soins inutiles, y compris l'utilisation excessive des antibiotiques. Les médecins ont élaboré des recommandations sur les mesures à prendre pour réduire la prescription d'antibiotiques, ainsi que des documents éducatifs fondés sur des données probantes visant à faciliter la discussion importante entre les médecins et les patients au sujet des avantages que présente la modération de l'utilisation des antibiotiques (5).

Les programmes de gestion des antimicrobiens en milieu hospitalier se sont développés depuis que la gestion des antimicrobiens fait partie des exigences d'agrément des hôpitaux (6). Cependant, il est difficile de trouver le temps et les ressources nécessaires pour élaborer et maintenir ces programmes. Le présent numéro comprend la description d'un programme particulièrement efficace en Ontario, qui a commencé sous forme de programme

doté d'importantes ressources établi dans un hôpital universitaire, et qui a ensuite été mis à profit et partagé avec d'autres hôpitaux universitaires et communautaires, en particulier les services de soins intensifs (7). Des communautés de pratique régionales en matière de gestion des antimicrobiens sont désormais établies et affichent déjà quelques indicateurs de succès initiaux.

La bonne nouvelle, c'est que ces programmes semblent être très bien acceptés. Par exemple, dans une récente étude canadienne sur les médecins en soins intensifs, 86 % des personnes interrogées ont convenu qu'un programme de gestion des antimicrobiens était avantageux pour les patients de leur service de soins intensifs, et 81 % d'entre elles ont signalé que le programme améliorait leurs connaissances concernant les agents antimicrobiens appropriés à utiliser en milieu de soins intensifs (8).

Il ne s'agit là que d'un échantillon de quelques-uns des travaux novateurs qui se déroulent à l'échelle du Canada pour promouvoir la gestion des antibiotiques. De nombreuses autres initiatives ont connu un succès égal ou sont en cours. Il ne s'agit pas de sous-estimer les défis qui restent à relever pour trouver le temps et les ressources nécessaires pour élaborer des programmes efficaces. Mais il est important de noter que l'effet des travaux en cours est additif et synergique. Chaque succès apporte une contribution, et les succès accumulés au fil du temps mènent à un changement dans les attentes et les habitudes de prescription. Ce changement sera peut-être progressif dans les premiers temps, mais au fur et à mesure qu'il gagnera du terrain, une nouvelle norme sera établie.

La résistance aux antimicrobiens nous accompagnera encore pendant quelque temps, mais nous faisons de grands progrès. Nous avons tous un rôle à jouer pour promouvoir la gestion des antimicrobiens. En combinant nos efforts, nous pouvons contribuer à ce que les agents antimicrobiens continuent d'être efficaces pour les générations à venir.

Conflit d'intérêts

Aucun

Références

(1) World Health Organization (WHO). Antimicrobial Resistance—Global Report on Surveillance, 2014. Geneva: WHO; 2014. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112642/1/9789241564748_eng.pdf?ua=1

(2) Public Health Agency of Canada. Summary of the Federal Action Plan on Antimicrobial Resistance and Use in Canada: Building on the Federal Framework for Action. CCDR Suppl. 2015 Jun;41(S-4):17–20. http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/15vol41/dr-rm41s-4/index-eng.php.
Disponible en français: http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/15vol41/dr-rm41s-4/index-fra.php.

(3) Can Comm Dis Rep. Antimicrobial resistance Volume 40 S-2, 2014. http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/14vol40/dr-rm40s-2/index-eng.php.
Disponible en français: http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/14vol40/dr-rm40s-2/index-fra.php.

(4) Carson M, Patrick DM. "Do Bugs Need Drugs?" A community education program for the wise use of antibiotics. CCDR Suppl. 2015 Jun;41(S-4):4–7. http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/15vol41/dr-rm41s-4/index-eng.php.
Disponible en français: http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/15vol41/dr-rm41s-4/index-fra.php

(5) Born KB, Leis JA, Gold WL, Levinson W. "Choosing Wisely Canada" and antimicrobial stewardship: A shared focus on reducing unnecessary care. CCDR Suppl. 2015 Jun;41(S-4):8–11. http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/15vol41/dr-rm41s-4/index-eng.php. Disponible en français: http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/15vol41/dr-rm41s-4/index-fra.php

(6) Accreditation Canada. Required Organizational Practices Handbook 2014 Antimicrobial stewardship p.33. https://www.accreditation.ca/sites/default/files/rop-handbook-2014-en.pdf

(7) Nakamachi Y, West S, Dresser L, Morris AM. Developing and expanding hospital antimicrobial stewardship: The Ontario experience. CCDR Suppl. 2015 Jun;41(S-4):12–16. http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/15vol41/dr-rm41s-3/index-eng.php.
Disponible en français: http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/15vol41/dr-rm41s-3/index-fra.php.

(8) Steinberg M, Dresser LD, Daneman N, Smith OM, Matte A, Marinoff N, Bell CM, Morris AM. A national survey of critical care physicians' knowledge, attitudes, and perceptions of antimicrobial stewardship programs. J Intensive Care Medicine. 2014 Jul 8. doi:10.1177/0885066614541922.

« Des pilules contre tous les microbes? » Programme d'éducation communautaire pour une utilisation judicieuse des antibiotiques

Carson M[1*], Patrick DM[2, 3]

[1] Organisme de santé publique Alberta Health Services, Edmonton (Alberta)
[2] École de santé publique et de santé des populations, Université de la Colombie-Britannique, Vancouver (Colombie-Britannique)
[3] Centre de contrôle des maladies de la Colombie-Britannique, Vancouver (Colombie-Britannique)

*Correspondance : mary.carson@albertahealthservices.ca

Résumé

Le programme « Des pilules contre tous les microbes? » est un programme éducatif communautaire et professionnel qui vise à s'attaquer à la résistance aux antibiotiques en réduisant l'utilisation inappropriée de ces médicaments. Des documents ont été préparés à l'intention des médecins, des pharmaciens, des infirmières et du public, y compris les enfants, leurs parents et personnes soignantes, les enseignants, les employeurs et les travailleurs, et les établissements de soins de longue durée. Le programme s'appuie sur quatre stratégies clés : un message cohérent (p. ex., se laver les mains est la meilleure manière d'éviter la propagation des infections); le réseautage (par l'intermédiaire de membres de comité dévoués qui ont mobilisé les ministères gouvernementaux, les organisations professionnelles, les organisations de soins de santé, le milieu universitaire, l'industrie et les entreprises, ainsi que les groupes communautaires); l'harmonisation des intérêts (p. ex., demander aux étudiants en soins infirmiers et en médecine d'offrir un programme sur la résistance aux antimicrobiens (RAM) aux élèves de 2e année dans le cadre de leur programme d'études en santé communautaire); et la maîtrise des coûts (p. ex., s'associer à d'autres organisations pour la distribution du matériel et la mise en commun des coûts administratifs et des frais d'impression entre les programmes « Des pilules contre tous les microbes? » de l'Alberta et de la Colombie-Britannique). De nos jours, le milieu scientifique et le monde médical semblent de plus en plus disposés à discuter des risques associés à l'utilisation des antibiotiques et le public a tendance à être de plus en plus conscient que la RAM est liée à une utilisation inappropriée et excessive des antibiotiques.

Introduction

Les organismes résistants aux antibiotiques sont responsables d'une proportion toujours croissance des infections d'origine communautaire au Canada. Tous les médecins connaissent bien la réalité d'aujourd'hui du *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM) acquis dans la collectivité pour les infections de la peau et des tissus mous, ainsi que la croissance très marquée de la résistance aux fluoroquinolones et au triméthoprime-sulfaméthoxazole des agents pathogènes des voies urinaires acquis dans la collectivité, comme *E. coli*.

Le programme « Des pilules contre tous les microbes? » est un programme éducatif communautaire qui vise à s'attaquer à la résistance aux antibiotiques en réduisant l'utilisation inappropriée de ces médicaments. Il a débuté en 1997 comme petit projet pilote de six mois à Grande Prairie, en Alberta; le programme s'est ensuite étendu jusqu'à Edmonton en 2000, et au reste de l'Alberta et à la Colombie-Britannique en 2005. Des documents ont été préparés à l'intention des médecins, des pharmaciens, des infirmières et du public, y compris les enfants, leurs parents et personnes soignantes, les enseignants, les employeurs et les travailleurs, ainsi que les établissements de soins de longue durée. Les programmes sont appuyés par des documents imprimés, un site Web, de la publicité à la télévision et dans les moyens de transport, ainsi qu'un compte Twitter. Le site Web du programme

« Des pilules contre tous les microbes? » est bilingue, et quelques documents imprimés existent en plusieurs langues (1).

La Colombie-Britannique a connu des réductions du taux de prescription communautaire à l'échelle de la population, en particulier en ce qui concerne les infections des voies respiratoires chez les enfants, la cible initiale principale du programme (2). En Alberta, la mise en œuvre d'une stratégie de gestion des antimicrobiens qui comprend la formation du personnel et la rétroaction sur les taux de prescription des antibiotiques a permis d'obtenir des réductions systématiques de la prescription des antibiotiques dans les centres de soins de longue durée (données inédites; Mary Carson). Cet article a pour objectif de résumer les principales stratégies de ce programme communautaire de gestion des antimicrobiens.

Quatre stratégies clés

Le succès du programme « Des pilules contre tous les microbes? » s'explique en partie par ses quatre stratégies : message cohérent, réseautage, harmonisation des intérêts et maîtrise des coûts.

Message cohérent

Trois messages clés ont été établis au moment de la création du programme et continuent encore aujourd'hui d'être le point central des efforts éducatifs. Ils ont été incorporés aux documents du programme destinés à tous les niveaux, des professionnels de la santé aux enfants d'âge préscolaire.

- Se laver les mains est le meilleur moyen de contrer la transmission d'infections.
- Les virus et les bactéries sont différents et les antibiotiques ne fonctionnent pas contre les virus.
- Utiliser les antibiotiques judicieusement pour limiter l'apparition de la résistance aux antibiotiques.

Même s'il est relativement facile, par exemple, de montrer aux jeunes enfants comment bien se laver les mains, la résistance aux antibiotiques est bien plus difficile à enseigner. Cependant, même les jeunes enfants peuvent découvrir les différents types de microbes, et apprendre que les antibiotiques « entrent » dans les bactéries, mais pas dans les virus. Nous estimons que la cohérence et la répétition de ces messages clés étaient essentielles à la réalisation réussie d'une campagne de sensibilisation du public.

Réseautage

Le réseautage est une activité essentielle du programme « Des pilules contre tous les microbes? », car c'est grâce aux partenaires communautaires que le programme a été lancé et qu'il continue d'être exécuté. Une grande partie de ces efforts est réalisée par les structures de comités du programme « Des pilules contre tous les microbes? » en Alberta et en Colombie-Britannique. Au départ, ces comités comprenaient un microbiologiste médical et un spécialiste des maladies infectieuses, un pharmacien spécialisé dans l'utilisation des agents antimicrobiens et dans les maladies infectieuses, un pharmacien provenant de l'industrie pharmaceutique, une infirmière associée au programme de lignes directrices de pratique clinique, un professeur clinicien provenant d'une faculté de pharmacie, et un représentant d'une organisation non gouvernementale du domaine de la santé. Par la suite, des épidémiologistes, des membres des ordres professionnels et des professionnels de la santé travaillant dans le domaine de la santé publique, des soins de longue durée et de la santé au travail se sont joints à l'équipe.

Les membres du comité ont fait preuve d'un dévouement exceptionnel dans l'élaboration du programme « Des pilules contre tous les microbes? » et ont fait don de leur temps sans s'attendre à une rémunération ou à une reconnaissance personnelle. Ils ont également mobilisé un vaste réseau de partenaires communautaires, y compris des ministères gouvernementaux, des organisations de professionnels de la santé, des établissements universitaires, l'industrie et les entreprises, les établissements de soins de longue durée, les écoles, les

enseignants, les garderies, les groupes confessionnels, les organisations de jeunes et les citoyens, qui ont tous aidé à diffuser le programme.

Harmonisation des intérêts

Comme le programme « Des pilules contre tous les microbes? » s'appuie dans une large mesure sur les partenariats avec des groupes ou des organisations externes pour la réalisation du programme, il est important de trouver des partenaires dont les intérêts s'harmonisent, puis d'élaborer ou d'adapter des programmes qui répondent à leurs besoins.

On peut citer comme exemple le programme de 2e année, conçu pour être utilisé par des présentateurs invités en salle de classe. Le programme « Des pilules contre tous les microbes? » fournit une formation à l'intention des présentateurs, une trousse d'enseignement et des ressources à l'intention des élèves de 2e année et de l'école, alors que le programme est principalement réalisé par des étudiants en soins infirmiers et en médecine dans le cadre de leurs exigences en matière de santé communautaire. Ce modèle présente l'avantage d'éduquer les jeunes enfants et les futurs travailleurs de la santé et fait partie des activités essentielles du programme « Des pilules contre tous les microbes? » depuis 1997.

Le programme de 2e année dépend du maintien de relations de collaboration avec les facultés de soins infirmiers et de médecine et de l'harmonisation des documents du programme « Des pilules contre tous les microbes? » avec les attentes scolaires du collège ou de l'université. Cette approche est utilisée pour la majorité de nos programmes, car elle facilite la dissémination des messages clés tout en offrant un service qui répond aux besoins des organisations partenaires.

Maîtrise des coûts

Les coûts de la réalisation du programme « Des pilules contre tous les microbes? » à l'échelle provinciale en Alberta s'élèvent à environ 5 cents par Albertain par année. Plusieurs facteurs contribuent à la maîtrise des coûts, y compris la dépendance à l'égard des organisations partenaires pour la réalisation du programme et les économies d'échelle associées à la mise en œuvre des programmes « Des pilules contre tous les microbes? » en Alberta et en Colombie-Britannique. On peut citer comme exemple de dépendance à l'égard des organisations partenaires le fait qu'au lieu d'un publipostage adressé aux entreprises de l'Alberta concernant les documents disponibles pour le lieu de travail, nous nous sommes associés au programme d'immunisation en milieu de travail d'Alberta Health Services et aux Infirmières de l'Ordre de Victoria du Canada pour distribuer des trousses de documents destinés à l'employeur et au travailleur aux entreprises parallèlement aux cliniques d'immunisation contre l'influenza en milieu de travail. En ce qui concerne les économies d'échelle, les programmes « Des pilules contre tous les microbes? » en Alberta et en Colombie-Britannique bénéficient de frais d'impression et de coûts administratifs réduits en raison du regroupement des commandes d'impression et de l'utilisation des mêmes trousses d'enseignement et ressources Web dans les deux provinces.

Discussion

L'élaboration et la réalisation des programmes ne sont pas choses faciles. La résistance aux antibiotiques est un concept difficile, non seulement du point de vue de l'éducation du public, mais également de celui des professionnels de la santé. Il peut être décourageant de surmonter l'idée que la résistance aux antibiotiques n'est pas un problème urgent, et cela demande de la persévérance et de l'endurance. Cependant, nous avons découvert qu'avec le temps, le public est devenu plus conscient de ce qu'est la résistance aux antibiotiques et de ce qui la cause. En 1998, 27 % des personnes interrogées dans le cadre d'une enquête publique étaient capables de donner la définition correcte de la résistance aux antibiotiques. Dans le cadre d'une enquête publique menée en 2014 en Colombie-Britannique, 77 % des personnes interrogées étaient capables d'attribuer la résistance aux antibiotiques à l'utilisation inappropriée ou excessive d'antibiotiques. Les données de plus en plus nombreuses concernant les risques mondiaux et personnels associés à l'utilisation des antibiotiques et le fait que le milieu

scientifique et le monde médical sont de plus en plus disposés à discuter de ces risques dans les médias sont des facteurs importants de sensibilisation du public.

À la suite de l'excellent travail international accompli dans le domaine de la résistance aux antimicrobiens (3, 4), l'Agence de la santé publique du Canada a dirigé l'élaboration du Plan d'action fédéral sur la résistance et le recours aux antimicrobiens (5). Il est important de noter que la stratégie canadienne aborde l'utilisation des antibiotiques en agriculture, ainsi que la nécessité de mettre en place un système de suivi de l'utilisation des agents antimicrobiens dans le domaine agroalimentaire (5). Nous sommes encouragés par cette récente activité et espérons que le mouvement derrière les compagnies de gestion des antimicrobiens au Canada continuera de prendre de l'essor.

Conclusion

La gestion des antimicrobiens peut être appuyée à l'échelle locale grâce à des campagnes d'éducation du public, comme « Des pilules contre tous les microbes? ». Les possibilités de lancement de campagnes de gestion des antimicrobiens au sein d'une collectivité sont innombrables, et aucune approche n'est plus juste qu'une autre. Le plus important, c'est de commencer.

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier Edith Blondel-Hill et Susan Fryters de leur travail précurseur pour l'établissement du programme « Des pilules contre tous les microbes? ».

Conflit d'intérêts

Aucun

Financement

Organisme de santé publique Alberta Health Services pour le financement en Alberta; Direction des services pharmaceutiques du ministère de la Santé de la Colombie-Britannique, pour le financement en Colombie-Britannique.

Références

(1) Do Bugs Need Drugs? A Community Program for Wise Use of Antibiotics. http://www.dobugsneeddrugs.org/about/

(2) BC Centre for Disease Control. Antibiotic Utilization in the Province of British Columbia, 2013. Vancouver, BC: BC Centre for Disease Control; 2014 Nov. http://www.bccdc.ca/NR/rdonlyres/C3BFA092-7C55-46ED-BFC9-3CD91E593A5A/0/Reportonantibioticutilization2013_Nov12_FINAL.pdf

(3) World Health Organization (WHO). The evolving threat of antimicrobial resistance: Options for Action, 2012. Geneva: WHO; 2012. http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241503181_eng.pdf?ua=1

(4) Government of the United States. National Action Plan for Combating Antibiotic-resistant Bacteria. Washington: Government of the United States; 2015 Mar. https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/national_action_plan_for_combating_antibotic-resistant_bacteria.pdf

(5) Government of Canada. Federal Action Plan on Antimicrobial Resistance and Use in Canada: Building on the Federal Framework for Action. 2015 Mar 31. Disponible en français: http://healthycanadians.gc.ca/alt/pdf/drugs-products-medicaments-produits/antibiotic-resistance-antibiotique/antimicrobial-framework-cadre-antimicrobiens-fra.pdf

« Choisir avec soin » et la gestion des antimicrobiens : un même souci de réduire les soins inutiles

Born KB[1*], Leis JA[2], Gold WL[3], Levinson W[1]

[1] Choisir avec soin, Université de Toronto, Toronto (Ontario)
[2] Division des maladies infectieuses et Centre pour l'amélioration de la qualité et la sécurité des patients, Université de Toronto, Toronto (Ontario)
[3] Division des maladies infectieuses, Université de Toronto, Toronto (Ontario)

* Correspondance : karen.born@mail.utoronto.ca

Résumé

On constate dans le milieu médical un mouvement croissant qui reconnaît que certains examens, certains traitements ou certaines interventions médicales n'ajoutent aucune valeur pour les patients, et peuvent même être nocifs. La campagne « Choisir avec soin » est une campagne populaire dirigée par des médecins, qui vise à engager le dialogue entre les médecins et les patients sur l'utilisation excessive d'examens, de traitements et d'interventions médicales inutiles, et à améliorer la qualité des soins de santé. Cet article examine les principes sous-jacents de cette campagne et sa progression dans le pays. Il met également en évidence l'harmonisation entre les principes de « Choisir avec soin » et ceux de la gestion des antimicrobiens, qui ont en commun des motivations, des difficultés et des possibilités similaires.

Introduction

L'amélioration de la qualité, de la sécurité et des soins axés sur les patients est l'objectif commun des prestataires, des organisations et des systèmes de soins de santé dans tout le Canada. Les études canadiennes et internationales ont révélé l'ubiquité des événements indésirables et des préjudices associés aux soins médicaux (1, 2). Le mouvement pour la sécurité des patients a souligné qu'une partie de ces préjudices est évitable, et a mis en œuvre diverses stratégies comme des listes de vérification, des ensembles, des mesures améliorées et des programmes de perfectionnement professionnel continu. L'un des objectifs importants du mouvement pour la sécurité des patients est la prévention des soins inutiles, que l'on définit comme les soins médicaux prodigués aux patients qui n'offrent aucun bienfait ou n'ont pas d'indication clinique. Lorsque les soins n'apportent aucun bienfait ou ne sont pas cliniquement indiqués, l'objectif d'amélioration de la qualité devient lui-même des soins inutiles. Les soins inutiles sont motivés par plusieurs forces complexes, comme les habitudes de pratique établies, les contraintes de temps, le malaise associé à l'incertitude du diagnostic et les attentes perçues des patients.

Même s'ils sont potentiellement bien intentionnés, les soins inutiles peuvent déclencher, par « effet de cascade », d'autres examens, interventions médicales et traitements qui peuvent causer des préjudices physiques et psychologiques (3). Des recherches plus poussées peuvent mener à des événements indésirables, à des complications, ainsi qu'à une augmentation du stress et de l'anxiété chez le patient. Les soins inutiles peuvent également grever des budgets en soins de santé déjà serrés. Selon des données provenant des États-Unis, 30 % des dépenses en soins de santé sont excessives (4). Même s'il n'existe aucun chiffre global similaire au Canada, de plus en plus de documents font état de l'omniprésence des examens, traitements et interventions médicales inutiles (5).

Même si les médecins et les patients s'accordent pour dire que l'amélioration de la qualité des soins et la réduction de l'utilisation excessive des examens, traitements et interventions médicales inutiles sont un objectif important, la modification du comportement des médecins et des attentes des patients est difficile et complexe.

La campagne « Choisir avec soin » vise à aborder ces causes complexes en fournissant des documents éducatifs fondés sur des données probantes aux médecins et aux patients, en encourageant la conversion sur les choix éclairés et en facilitant un dialogue public plus élargi au sujet des soins inutiles. Cet article a pour objectif de passer en revue les principes sous-jacents de cette campagne et de mettre en lumière l'harmonisation entre les principes de « Choisir avec soin » et ceux de la gestion des antimicrobiens.

« Choisir avec soin » : Une campagne dirigée par les médecins

La campagne « Choisir avec soin » a été lancée en avril 2014. Elle s'inspire de la campagne « Choosing Wisely » de l'American Board of Internal Medicine Foundation lancée en avril 2012, qui encourage les médecins et les patients à parler des examens, traitements et interventions médicales inutiles afin d'améliorer la valeur des soins et de réduire les préjudices.

À ce jour, 45 sociétés canadiennes de spécialistes se sont jointes à la campagne. Les sociétés participantes s'engagent à élaborer une « liste des 5 principaux examens et traitements que les médecins et les patients devraient remettre en question ». Ces recommandations énoncent ce que les médecins devraient cesser de faire; à ce jour, il en existe plus de 100, et d'autres recommandations sont sur le point d'être publiées.

« En matière de soins, plus n'est pas toujours mieux »

Les recommandations et les listes de « Choisir avec soin » visent à stimuler le dialogue entre les patients et les médecins afin qu'ils déterminent ensemble un parcours de soins et un plan de traitement. Chaque liste contient les examens, les traitements et les interventions médicales du champ d'exercice d'une spécialité pour lesquels il existe d'excellentes preuves d'utilisation excessive, de gaspillage ou de préjudice pour les patients. Ces listes sont accessibles au public sur le site Web de « Choisir avec soin ».

Les sociétés de spécialistes ont utilisé divers procédés pour dresser les listes, mais en suivant les principes ci-après :

1. Le processus d'élaboration est bien documenté et accessible au public.

2. Chaque recommandation est dans le champ d'exercice de la spécialité.

3. Les examens, traitements et interventions médicales qui en font partie sont a) fréquemment utilisés et b) peuvent exposer les patients à un préjudice ou à un stress.

4. Chaque recommandation est appuyée par des preuves.

On constate la présence d'un mouvement international croissant autour de cette approche; des programmes « Choisir avec soin » sont lancés dans quinze pays. Un groupe de travail international, dirigé par le programme « Choisir avec soin » du Canada, a formulé un ensemble de cinq principes qui doivent être incorporés dans une campagne « Choisir avec soin » : elle doit être dirigée par les médecins, axée sur les patients, fondées sur les données probantes, multiprofessionnelle et transparente (6).

La gestion des antimicrobiens et « Choisir avec soin »

La prise en charge des syndromes de maladies infectieuses est souvent empirique; le traitement est instauré en l'absence de preuves complètes et repose sur une décision clinique raisonnée. Dans certains cas, les résultats des examens peuvent être en attente au moment de l'instauration du traitement antimicrobien; dans d'autres, les résultats peuvent être négatifs, alors qu'une infection est bel et bien présente. Le choix judicieux des examens diagnostiques, y compris les situations dans lesquelles il convient de ne pas effectuer d'examens, est un principe

important commun à « Choisir avec soin » et à la prise en charge des maladies infectieuses, afin d'assurer une prescription rationnelle et sécuritaire des traitements antimicrobiens (7).

Au-delà de la prise de décisions judicieuses concernant les examens, d'autres principes de la gestion des ressources intéressent les spécialistes en maladies infectieuses depuis longtemps (8). À une époque d'augmentation de la résistance aux antimicrobiens et de choix limité de nouveaux agents antimicrobiens efficaces, les programmes de gestion des antimicrobiens sont devenus une composante fondamentale des systèmes de soins de santé au Canada. Les programmes de gestion des antimicrobiens sont l'une des façons dont les organisations et les médecins mettent en pratique les motivations qui sous-tendent « Choisir avec soin ».

Les programmes de gestion des antimicrobiens sont récemment devenus une pratique organisationnelle obligatoire d'Agrément Canada. Les données portent à croire que, pour qu'un programme de gestion des antimicrobiens soit efficace, des stratégies locales doivent être en place pour veiller à ce que ce programme désormais obligatoire soit accepté de la part des médecins de première ligne (9). En revanche, « Choisir avec soin » est fondamentalement une campagne populaire; néanmoins, elle s'harmonise étroitement avec les principes et les objectifs des programmes de gestion des antimicrobiens. Les deux programmes visent à optimiser les résultats pour les patients tout en réduisant au minimum les préjudices involontaires associés à l'utilisation des agents antimicrobiens, et ont l'objectif secondaire de réduire les coûts des soins de santé sans toucher à la qualité.

Les programmes de gestion des antimicrobiens font face à des défis semblables dans le domaine du changement de l'exercice de la médecine et des attentes des patients. Il existe une documentation abondante concernant les interventions de gestion des antimicrobiens et leurs répercussions sur l'amélioration de l'utilisation des agents antimicrobiens, la réduction de la résistance aux antimicrobiens et l'amélioration des résultats cliniques (10, 11). Malgré cela, l'utilisation excessive des agents antimicrobiens et les effets indésirables qui y sont associés restent un problème courant important. La prescription des agents antimicrobiens est un comportement influencé par de nombreux déterminants sociaux et culturels, ainsi que par des comportements individuels enracinés qui ont généralement été motivés par les attentes perçues des patients et d'autres facteurs (12).

« Choisir avec soin » offre une autre tribune qui facilite le dialogue entre les médecins et les patients concernant les pratiques de prescription des agents antimicrobiens. Le **tableau 1** ci-dessous montre une sélection de recommandations tirées des listes des sociétés de spécialistes canadiennes et américaines concernant l'utilisation inutile ou inappropriée des agents antimicrobiens selon l'angle de la pratique clinique. Bon nombre de ces exemples d'utilisation excessive d'agents antimicrobiens ont trait aux traitements ambulatoires, où la gestion des antimicrobiens a traditionnellement été plus difficile à mettre en œuvre (13). Les recommandations de « Choisir avec soin » axées sur l'utilisation des antibiotiques donnent l'occasion d'encourager le dialogue général sur l'utilisation appropriée des agents antimicrobiens, au-delà de ce qui peut être abordé dans les programmes de gestion des antimicrobiens en milieu hospitalier.

Tableau 1 : Exemples de recommandations « Choisir avec soin » des sociétés de spécialistes canadiennes et américaines sur les agents antimicrobiens

Groupes	Recommandations
Société de spécialistes canadienne	
Société canadienne de gériatrie	N'utilisez pas d'antimicrobiens pour traiter la bactériurie chez les personnes âgées à moins d'être en présence de symptômes particuliers d'infection urinaire.

Le Collège des médecins de famille du Canada	N'utilisez pas d'antibiotiques pour traiter une infection des voies respiratoires supérieures vraisemblablement d'origine virale, comme une maladie s'apparentant à la grippe, ou spontanément résolutive, comme une infection des sinus qui dure depuis moins de sept jours.
Association des urologues du Canada	Éviter de prescrire un agent antimicrobien pour traiter une bactériurie asymptomatique chez l'homme âgé.
Groupes	**Recommandations**
Société de spécialistes américaine	
American Academy of Dermatology	Éviter de prescrire un traitement antifongique par voie orale pour une infection fongique des ongles soupçonnée, mais non confirmée.
American Academy of Dermatology	Éviter d'utiliser des antibiotiques par voie orale pour le traitement de la dermatite atopique, sauf en présence de manifestations cliniques d'infection.
American Academy of Family Physicians	Éviter de prescrire systématiquement des antibiotiques pour une sinusite aiguë légère à modérée, à moins que les symptômes persistent pendant au moins sept jours ou empirent après une amélioration clinique initiale.
American Academy of Ophthalmology	Éviter de prescrire des antibiotiques pour une conjonctivite à adénovirus (conjonctivite à bacille de Weeks).

Difficultés et possibilités communes

« Choisir avec soin » et les programmes de gestion des antimicrobiens ont en commun bon nombre de motivations et de défis. Dans le contexte de ressources en soins de santé limitées, les deux initiatives peuvent être conçues par certains critiques comme des exercices de réduction des coûts ou de rationnement, plutôt que comme des efforts d'amélioration de la qualité des soins (3). La campagne « Choisir avec soin » au Canada et à l'échelle internationale reste indépendante du gouvernement; il est évident pour tous les intervenants que les recommandations ne doivent pas être utilisées par les décideurs pour radier des services de la liste ou déterminer lesquels sont payés. En fait, une telle radiation des listes serait difficile à mettre en œuvre, puisque les recommandations n'interdisent pas les agents antimicrobiens dans toutes les circonstances et reposent sur la prise de décisions cliniques. En outre, certains problèmes d'évaluation sont associés aux deux efforts, car il peut être difficile de quantifier les préjudices évitables ou les soins « appropriés » prodigués. Les données sont essentielles pour obtenir le soutien des médecins, des bailleurs de fonds et des intervenants pour ces initiatives; des efforts sont en cours pour assurer une meilleure évaluation et montrer les répercussions de la modération sur les résultats pour les patients.

Sous l'angle des possibilités, les principes de « Choisir avec soin » et les programmes de gestion des antimicrobiens sont étroitement harmonisés. De même, il existe de nombreux leviers du changement pour ces efforts, qui sont des initiatives dirigées par les médecins visant à modifier la pratique, à éviter les préjudices et à améliorer la gestion de ressources précieuses en soins de santé. Ces efforts peuvent à leur tour influencer les attentes du public et des patients et contribuer à favoriser le dialogue afin de faire des choix intelligents et efficaces qui assurent une qualité de soins élevée.

Conflit d'intérêts

Aucun

Financement

Aucun

Références

(1) Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Hebert L, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients—Results of the Harvard Medical Practice Study. N Engl J Med. 1991;324:370–6.

(2) Baker GR, Norton PG, Flintoft V, et al. The Canadian Adverse Events Study: The incidence of adverse events among hospital patients in Canada. CMAJ. 2004;170(11):1678–86.

(3) Deyo R. Cascade effects of medical technology. Ann Rev Pub Health. 2002;23:22–44.

(4) Institute of Medicine (US) Roundtable on Evidence-Based Medicine. Yong PL, Saunders RS, Olsen LA, editors. The Healthcare Imperative: Lowering Costs and Improving Outcomes—Workshop Series Summary. Washington: National Academies Press (US); 2010. p. 1–9.

(5) Emery DJ, et al. Overuse of magnetic resonance imaging. JAMA Intern Med. 2013;173(9):823–5.

(6) Levinson W, Kallewaard M, Bhatia RS, et al. 'Choosing Wisely': A growing international campaign. BMJ Qual Saf. 2014 Dec 31. doi:10.1136/bmjqs-2014-003821.

(7) Mandell, LA, Wunderink RG, Anzueto A, et al. Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society Consensus Guidelines on the Management of Community-Acquired Pneumonia in Adults. Clin Infect Dis. 2007;44:S27–71.

(8) Dellit T, Owens R, McGowan J, et al. Infectious Diseases Society of America and the Society for Healthcare Epidemiology of America Guidelines for Developing an Institutional Program to Enhance Antimicrobial Stewardship. Clin Infect Dis. 2006;44:159–77.

(9) Bal AM, Gould IM. Antibiotic stewardship: Overcoming implementation barriers. Curr Opin Infect Dis. 2011;24(4):357–62.

(10) Cosgrove SE, Seo SK, Bolon MK, et al. Evaluation of postprescription review and feedback as a method of promoting rational antimicrobial use: A multicenter intervention. Infect Control Hosp Epidemiol. 2012;33(4):374–80.

(11) Elligsen M, Walker SA, Pinto R, Simor A, et al. Audit and feedback to reduce broad-spectrum antibiotic use among intensive care unit patients: A controlled interrupted time series analysis. Infect Control Hosp Epidemiol. 2012;33(4):354–61.

(12) Charani E, Castro-Sanchez E, Sevdalis N, Kyratsis Y, et al. Understanding the determinants of antimicrobial prescribing within hospitals: The role of "prescribing etiquette." Clin Infect Dis. 2013;57(2):188–96.

(13) Drekonia DM, Filice GA, Greer N, et al. Antimicrobial stewardship in outpatient settings: A systematic review. Infect Control Hosp Epidemiol. 2015;36(2):142–52.

Élaboration et renforcement de la gestion des antimicrobiens en milieu hospitalier : L'expérience ontarienne

Nakamachi Y[1, 2], West S[1], Dresser L[1, 3], Morris AM[1, 4*]

[1] Hôpital Mount Sinai, Réseau universitaire de santé, Toronto (Ontario)

[2] Département de pharmacie, Réseau universitaire de santé, Toronto (Ontario)

[3] Faculté de pharmacie Leslie Dan, Université de Toronto, Toronto (Ontario)

[4] Hôpital Mount Sinai, Réseau universitaire de santé, et Université de Toronto, Toronto (Ontario)

*** Correspondance :** amorris@mtsinai.on.ca

Résumé

L'Hôpital Mount Sinai et le Réseau universitaire de santé, deux centres universitaires de sciences de la santé à Toronto, en Ontario, ont établi conjointement un programme de gestion des antimicrobiens (PGA) robuste doté d'importantes ressources. Au cours des quatre dernières années, nous avons étendu notre programme à cinq services de soins intensifs, découvert quelles pratiques de gestion du changement sont efficaces et quelles pratiques ne le sont pas, et mis à profit nos succès en services de soins intensifs dans d'autres secteurs de nos hôpitaux. Nous avons déterminé que les deux facteurs suivants sont essentiels à l'établissement d'un programme de gestion des antimicrobiens en milieu hospitalier : un solide leadership associé à de claires responsabilités; et des données valides et fiables permettant de surveiller les progrès. Par la suite, nous avons étendu notre programme à 14 services de soins intensifs d'hôpitaux universitaires; plus récemment, nous avons mis notre programme à profit pour aider les hôpitaux communautaires à mettre en œuvre un programme de gestion des antimicrobiens sans spécialistes résidents en maladies infectieuses. Nous avons introduit trois nouveaux champs de données dans le système d'information provincial sur les soins intensifs : le nombre de jours de traitement antibactérien, le nombre de jours de traitement antifongique et l'apparition de *C. difficile* en services de soins intensifs; ces nouveaux champs aideront à normaliser la collecte des données à l'avenir. Ce modèle, c'est-à-dire une mise en œuvre qui commence dans les centres universitaires de sciences de la santé et avec des experts et des leaders en gestion des antimicrobiens qui reçoivent ensuite le soutien nécessaire pour encadrer et former de nouveaux experts et leaders, pourrait être copiée dans d'autres territoires au Canada et à l'étranger.

Introduction

La gestion des antimicrobiens est un effort programmatique visant à optimiser l'utilisation appropriée des agents antimicrobiens (1). Dans cet article, nous décrivons la participation du programme de gestion des antimicrobiens de l'Hôpital Mount Sinai et du Réseau universitaire de santé dans la diffusion de la gestion des antimicrobiens en milieu hospitalier en trois phases : 1) fondement en milieu hospitalier universitaire; 2) diffusion en milieu hospitalier universitaire; 3) diffusion à l'échelle des hôpitaux communautaires. Notre expérience et les leçons tirées de l'élaboration d'une amélioration à l'échelle du système et d'un changement dans l'utilisation des agents antimicrobiens pourraient être utiles et orienter la planification de la gestion au Canada et dans d'autres pays.

Fondement en milieu hospitalier universitaire

En 2009, l'Hôpital Mount Sinai et le Réseau universitaire de santé, deux centres universitaires de sciences de la santé à Toronto, en Ontario, ont établi conjointement un programme de gestion des antimicrobiens robuste doté

d'importantes ressources. Dès le départ, la direction de l'hôpital des deux établissements a reconnu l'importance de la gestion des antimicrobiens en tant qu'impératif pour la sécurité des patients.

Notre première incursion dans la gestion du changement était une vérification et une rétroaction prospectives dans les services de soins intensifs : un médecin ou un pharmacien spécialisé dans les maladies infectieuses rencontrait tous les jours les équipes des services de soins intensifs, examinait les pratiques d'utilisation des agents antimicrobiens pour chaque patient et offrait un encadrement sur les meilleures pratiques. Les conseils offerts comprenaient la réduction de l'utilisation d'agents antimicrobiens à spectre inutilement large, la limitation de la durée du traitement au nombre de jours étayé par les données probantes et l'accent mis sur la nécessité du contrôle à la source, le cas échéant. Le programme de gestion des antimicrobiens était axé sur les infections courantes prises en charge par tous les médecins, et non sur celles qui nécessitent une consultation auprès d'un expert en maladies infectieuses. Au cours des quatre dernières années, nous avons étendu notre programme à cinq services de soins intensifs, découvert quelles pratiques de gestion du changement sont efficaces et quelles pratiques ne le sont pas, et mis à profit nos succès en services de soins intensifs dans d'autres secteurs de nos hôpitaux. Nous avons déterminé que les deux facteurs suivants sont essentiels à l'établissement d'un programme de gestion des antimicrobiens en milieu hospitalier : un solide leadership associé à de claires responsabilités; et des données valides et fiables permettant de surveiller les progrès.

Leadership solide et clarté des responsabilités

Les personnes dévouées qui ont dirigé le programme dans les hôpitaux étaient essentielles à la réussite de notre programme de gestion des antimicrobiens. Même si le modèle le plus courant prend un médecin en maladies infectieuses comme leader, le médecin ne doit pas forcément être un expert en maladies infectieuses, et il est souvent avantageux d'avoir un pharmacien qui l'assiste dans ses tâches de leader. Selon notre expérience, un leader pharmacien qui n'était pas assisté par un médecin pose des problèmes importants. Nos leaders du programme de gestion des antimicrobiens étaient des cliniciens respectés qui avaient besoin d'un temps réservé et d'un soutien à la rémunération adéquat pour assumer leur rôle dans le programme de gestion des antimicrobiens. Nous pensons que cet investissement initial était la clé de notre succès.

Pour que notre programme de gestion des antimicrobiens soit établi avec succès, il nous fallait également un champion appartenant à la haute direction de l'hôpital, qui avait la crédibilité, l'autorité et le budget discrétionnaire nécessaires (2). Pour nous, ce leader était le vice-président, sous les ordres duquel l'équipe du programme de gestion des antimicrobiens travaille. Traditionnellement, les programmes de gestion des antimicrobiens relèvent des comités consultatifs médicaux (directement ou par l'intermédiaire du comité de la pharmacie ou du comité de la thérapeutique) ou peuvent faire partie du comité de contrôle de la qualité ou du comité de prévention des infections. Même si ces comités sont des partisans importants du travail du programme de gestion des antimicrobiens, ils peuvent ne pas avoir l'autorité et l'accès aux ressources dont le programme de gestion des antimicrobiens a besoin.

Données valides et fiables

La gestion des antimicrobiens est une initiative d'amélioration des soins de santé qui répond souvent aux « trois objectifs » des soins de santé : elle améliore la qualité des soins, elle permet d'économiser des coûts et elle améliore l'expérience du patient (3). Par conséquent, elle doit reposer sur des données solides. Au Canada, la plupart des systèmes hospitaliers sont conçus pour répondre aux besoins fonctionnels et ne se prêtent pas aisément à la saisie et à la récupération de données précises et fiables. La récupération de données utilisables et significatives en temps voulu nécessite un investissement de la part de l'établissement. Nous avons constaté au départ que les données étaient là, mais que la tâche d'obtenir les données était confiée à des personnes qui n'avaient ni l'expertise nécessaire pour utiliser ces systèmes de données, ni les relations nécessaires avec les personnes ayant une telle expertise. De ce fait, nous devions investir afin de mettre la bonne personne en place. Pour évaluer les progrès, il faut avoir de bonnes données. Même si les problèmes de données peuvent être complexes, il est possible d'obtenir des solutions plus facilement que prévu lorsque les ressources appropriées sont en place.

Diffusion en milieu hospitalier universitaire

En 2011, le Council of Academic Hospitals of Ontario a octroyé à notre programme de gestion des antimicrobiens une subvention en vue de la mise en œuvre de programmes de gestion des antimicrobiens dans les hôpitaux universitaires ayant un service de soins intensifs. Cela faisait partie du programme de financement du conseil intitulé « Adopting Research to Improve Care » (ARTIC), dont le ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario est le promoteur. Nous avons travaillé avec les hôpitaux universitaires de toute la province pour mettre en œuvre des programmes de gestion des antimicrobiens dans 14 services de soins intensifs (y compris 3 services de soins intensifs pour enfants). Ce projet de programmes de gestion des antimicrobiens dans les services de soins intensifs était basé sur les succès et les défis que nous avions rencontrés dans le cadre de notre propre programme : l'importance d'un solide leadership; de claires responsabilités; une crédibilité clinique; et l'obtention de données valides et fiables en temps voulu.

Le projet de programme de gestion des antimicrobiens dans les services de soins intensifs d'ARTIC comprenait des services d'encadrement offerts à l'hôpital tout au long des étapes de planification, de mise en œuvre, d'évaluation et de maintien de l'établissement du programme de gestion des antimicrobiens. Chaque hôpital a désigné un médecin et un pharmacien en maladies infectieuses qui assumaient le rôle d'experts en la matière et de leaders du programme de gestion des antimicrobiens dans leur hôpital. Nous avons découvert que l'expertise en matière de gestion des antimicrobiens n'est pas riche en Ontario, ce qui a créé un obstacle à la mise en œuvre. Bon nombre d'hôpitaux ont dû retarder la mise en œuvre pour engager ou former des experts en la matière. Nous avons très tôt reconnu que certaines lacunes dans les connaissances devaient être comblées, même chez les experts en maladies infectieuses. Même si tous les experts en maladies infectieuses devraient défendre la gestion des antimicrobiens, dans la réalité, la majeure partie de leur pratique est consacrée aux infections complexes et rares. Par conséquent, ils n'ont souvent pas l'occasion de perfectionner leurs connaissances sur les syndromes d'infections courantes qui se trouvent au cœur de la gestion des antimicrobiens. Nous avons élaboré des modules d'apprentissage qui comblent ces lacunes en matière de connaissances et utilisé une animation sur tableau blanc (courtes vidéos préparées à l'avance) pour faciliter l'application des connaissances (4). Nous avons établi de normes claires de déclaration concernant le type de données dont nous avions besoin (qui comprenaient des données détaillées sur l'utilisation des agents antimicrobiens et sur la résistance) et indiqué quand ces données devaient être déclarées. Il était important de veiller à ce que chaque programme soit capable de produire des données validées et fiables en temps voulu.

Nous avons effectué des visites sur place à chaque hôpital pour le « lancement du projet », et nous avons également organisé des entrevues avec les principaux intervenants avant la mise en œuvre de l'initiative de programmes de gestion des antimicrobiens à chaque site. Ces mesures étaient nécessaires pour comprendre les défis logistiques, interpersonnels et institutionnels qui se présentaient à chaque hôpital. Nous avons effectué une deuxième visite, environ trois mois après la mise en œuvre du programme de gestion des antimicrobiens, et nous nous sommes à nouveau entretenu avec les intervenants, et nous avons remis au promoteur de la direction du programme et aux leaders du programme de gestion des antimicrobiens un rapport sur nos constatations. Ces visites postérieures à la mise en œuvre non seulement ont permis de s'assurer que les jalons avaient été respectés, mais nous ont également permis de donner une rétroaction aux promoteurs de la direction. Plusieurs thèmes se sont dégagés de nos visites; toutefois, les conseils que nous avons donnés mettaient invariablement l'accent sur : a) la nécessité d'améliorer la structure organisationnelle afin de décrire des responsabilités claires; ou b) la nécessité du soutien de la technologie de l'information afin d'améliorer une récupération de données fiables en temps voulu.

L'un des éléments importants du projet de programmes de gestion des antimicrobiens dans les services de soins intensifs d'ARTIC était l'élaboration de mesures antimicrobiennes dans tous les services de soins intensifs de gravité élevée en Ontario. Depuis 2008, le système d'information sur les soins intensifs de l'Ontario recueille des renseignements en temps réel sur les patients des services de soins intensifs de l'Ontario (5). Initialement établi pour aider à déterminer les admissions aux soins intensifs des patients gravement malades, ce système a vu la quantité et le type des renseignements qui y sont contenus connaître une croissance stable. L'équipe du projet de

programmes de gestion des antimicrobiens dans les services de soins intensifs d'ARTIC a reconnu assez rapidement la possibilité d'établir une synergie avec ce système d'information. En collaboration étroite avec les Services ontariens des soins aux malades en phase critique et CritiCall (l'organisation responsable du maintien de ce système d'information), notre équipe de projet a contribué à l'introduction de trois nouveaux champs de données : le nombre de jours de traitement antibactérien, le nombre de jours de traitement antifongique et l'apparition de *C. difficile* en services de soins intensifs. Même si nous demandions aux hôpitaux participant à notre projet de déclarer des données en sus de ces champs de données nouvellement créés, ces derniers ont contribué à établir un cadre de données sur la gestion des antimicrobiens dans tous les hôpitaux de la province.

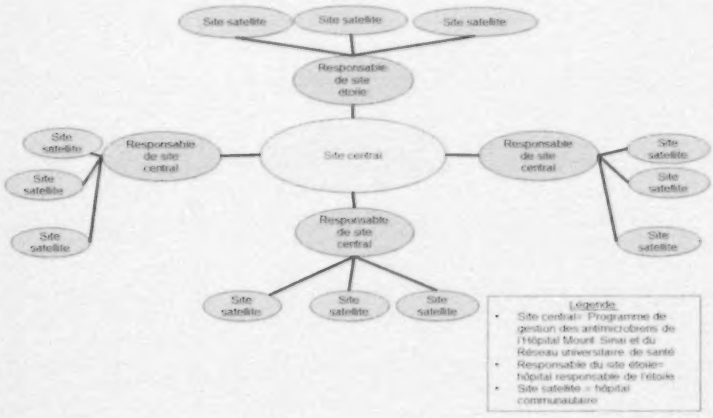
Une fois le projet de programmes de gestion des antimicrobiens dans les services de soins intensifs d'ARTIC achevé, tous les hôpitaux universitaires de l'Ontario ayant un service de soins intensifs, sauf un, avaient établi un programme de gestion des antimicrobiens, et chacun de ces programmes pouvait déclarer la résistance et le recours aux antimicrobiens propres aux services de soins intensifs. En outre, tous les services de soins intensifs de niveau 2 et de niveau 3 de la province, sans égard pour leur affiliation avec un centre universitaire de sciences de la santé, étaient capables d'accéder rapidement au nombre de jours de traitement antibactérien, au nombre de jours de traitement antifongique, à l'apparition de l'infection *C. difficile* en services de soins intensifs, et même au nombre de jours sans agents antimicrobiens. Cela fait de l'Ontario la plus grande province au monde (qui a plus de 200 services de soins intensifs accueillant environ 2 000 lits de soins intensifs) à pouvoir accéder en temps réel aux paramètres de la gestion des antimicrobiens pour un si grand nombre de patients. Cela préparait le terrain pour la diffusion de la gestion des antimicrobiens à l'échelle des hôpitaux communautaires.

Diffusion à l'échelle des hôpitaux communautaires

En 2014, le Council of Academic Hospitals of Ontario s'est associé à Qualité des services de santé Ontario pour financer un programme pilote qui vérifierait la possibilité de diffuser et d'étendre un programme d'ARTIC. Nous avons reçu cette première subvention pour la diffusion et l'expansion de l'élaboration des programmes de gestion des antimicrobiens.

Notre projet communautaire a adopté un modèle de « réseau en étoile » pour montrer que les outils élaborés et les connaissances et l'expertise acquises au cours du projet initial pouvaient être mis à profit afin d'aider les hôpitaux communautaires à mettre en œuvre des programmes de gestion des antimicrobiens sans avoir de spécialistes résidents en maladies infectieuses (**Figure 1**). Nous avons choisi des leaders pharmaciens et médecins de nos quatre sites « étoiles » de programmes de gestion des antimicrobiens établis (y compris un site non universitaire) pour encadre chacun environ trois sites « satellites » d'hôpitaux communautaires. Nos leaders du programme de gestion des antimicrobiens ont offert des conseils, mais le programme communautaire reposait essentiellement sur l'expertise des étoiles et l'ingéniosité et le dévouement des satellites.

Figure 1 : Modèle de réseau en étoile



Nous avons lancé ce projet en hôpital communautaire il y a quatre mois. Des communautés de pratique régionales en matière de gestion des antimicrobiens sont en cours d'établissement. Les observations et la rétroaction informelles sont déjà positives, inspirant un haut degré de confiance dans le succès du programme.

Conclusion

En résumé, nous avons découvert que le soutien que notre équipe a reçu de la part de nos deux établissements universitaires, l'Hôpital Mount Sinai et le Réseau universitaire de santé, a favorisé le succès de notre programme de gestion des antimicrobiens. Par la suite, un groupe plus important de leaders en soins de santé en Ontario a permis à la gestion des antimicrobiens de connaître une croissance organique dans l'ensemble d'une grande province canadienne en quatre ans seulement. L'Ontario a placé la barre en matière de mise en œuvre de la gestion des antimicrobiens. Ce modèle, c'est-à-dire une mise en œuvre qui commence dans les centres universitaires de sciences de la santé et avec des experts et des leaders en gestion des antimicrobiens qui reçoivent ensuite le soutien nécessaire pour encadrer et former de nouveaux experts et leaders, pourrait être copiée dans d'autres territoires au Canada et à l'étranger.

Remerciements

Nous tenons à remercier les différentes personnes qui ont fait preuve d'un solide leadership et ont soutenu le programme de gestion des antimicrobiens de l'Hôpital Mount Sinai et du Réseau universitaire de santé au fil des ans : le D[r] Charlie Chan, le D[r] Rupert Kaul, le D[r] Conrad Liles, Scott McIntaggart, Emily Musing, le D[r] Gary Newton, la D[re] Maureen Shandling, le D[r] Tom E. Stewart et Bill Wilson. En outre, nous sommes reconnaissants du soutien suivi de Karen Michell et de Michelle Grouchy (Council of Academic Hospitals of Ontario), ainsi que de Lee Fairclough et de Mark Robson (Qualité des services de santé Ontario). Enfin, nous tenons à remercier tout spécialement tous nos collègues et collaborateurs qui nous ont aidés à introduire la gestion des antimicrobiens en Ontario.

Financement

Le projet de programmes de gestion des antimicrobiens dans les services de soins intensifs d'ARTIC du Council of Academic Hospitals in Ontario était soutenu par un financement du Council of Academic Hospitals of Ontario et du ministère de la Santé et des soins de longue durée de l'Ontario, qui a assuré le soutien à la rémunération de la D[re] Yoshiko Nakamachi et du D[r] Andrew Morris. Le projet CHILL d'ARTIC du Council of Academic Hospitals of Ontario et de Qualité des services de santé Ontario était soutenu par une subvention du Council of Academic

Hospitals of Ontario et de Qualité des services de santé Ontario, qui a assuré le soutien à la rémunération de Sarah West.

Conflit d'intérêts

Aucun

Références

(1) Dellit TH, Owens RC, McGowan JE Jr., Gerding DN, Weinstein RA, Burke JP, et al. Infectious Diseases Society of America and the Society for Healthcare Epidemiology of America Guidelines for Developing an Institutional Program to Enhance Antimicrobial Stewardship. Clin Infect Dis. 2007;44(2):159–77.

(2) Morris AM, Stewart TE, Shandling M, McIntaggart S, Liles WC. Establishing an antimicrobial stewardship program. Healthc Q. 2010;13(2):64–70.

(3) Berwick DM, Nolan TW, Whittington J. The triple aim: Care, health, and cost. Health Aff (Millwood). 2008;27(3):759–69.

(4) Dresser L, Biomedia K. Antimicrobial stewardship in critical care [whiteboard animation]. 2013. https://www.youtube.com/watch?v=-G4cEYQBVu4

(5) Ontario Ministry of Health and Long-Term Care—Critical Care Strategy. Critical Care Information System. 2012 Jun 25. http://www.health.gov.on.ca/en/pro/programs/criticalcare/ccis.aspx.

Plan d'action fédéral sur la résistance et le recours aux antimicrobiens au Canada.

Agence de la santé publique du Canada* en collaboration avec l'Agence canadienne d'inspection des aliments, les Instituts de recherche en santé du Canada, Santé Canada, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Industrie Canada et le Conseil national de recherches Canada

*Correspondance : Lindsay noad@phac-aspc.gc.ca

Résumé

En octobre 2014, le gouvernement du Canada a publié le document *Résistance aux antimicrobiens et utilisation de ces derniers au Canada : un cadre d'action fédéral*, suivi récemment du *Plan d'action fédéral sur la résistance et le recours aux antimicrobiens au Canada : Prolongement du cadre d'action fédéral*. Le Plan d'action fédéral présente des produits livrables concrets à l'appui des trois domaines prioritaires définis dans le cadre fédéral. Les principaux éléments du travail qui sera entrepris par l'Agence de la santé publique du Canada comprennent : établir un plan détaillé pour le Système canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens pour renforcer la coordination et l'intégration d'activités et des renseignements relatifs à la résistance aux antimicrobiens (RAM) et à l'utilisation d'antimicrobiens, réaliser une analyse pour déterminer les lacunes potentielles dans les pratiques de prévention et de contrôle des infections et s'inspirer des leçons tirées de la campagne de sensibilisation à la résistance aux antimicrobiens de novembre 2014 pour éclairer les activités futures en matière de sensibilisation et d'éducation. Le gouvernement du Canada demeure engagé dans la prise de mesures relativement à la résistance aux antimicrobiens et au recours aux antimicrobiens et continuera de déterminer de nouvelles activités qui permettront de lutter contre la propagation de la résistance aux antimicrobiens. Le Plan d'action fédéral est un document évolutif qui sera régulièrement mis à jour afin de tenir la population canadienne informée des activités et des progrès en cours dans la mise en œuvre du cadre fédéral.

Introduction

La résistance aux antimicrobiens (RAM) représente une importante menace de santé publique à l'échelle mondiale, laquelle va en s'accroissant. En réponse à cette menace, le gouvernement du Canada a publié, en octobre 2014, le document *Résistance aux antimicrobiens et utilisation de ces derniers au Canada : un cadre d'action fédéral* (1). Le cadre présente une approche fédérale conjointe et coordonnée destinée à répondre à la menace de la résistance aux antimicrobiens par l'intermédiaire de mesures prises dans trois domaines : surveillance, intendance et innovation. D'autre part, le cadre sert de véhicule de discussion entre les partenaires et les intervenants au sujet des mesures collectives pouvant être prises pour améliorer l'efficacité des mesures individuelles au sein des secteurs concernés par la résistance aux antimicrobiens.

Le Plan d'action

Faisant suite au cadre, le *Plan d'action fédéral sur la résistance et le recours aux antimicrobiens au Canada : Prolongement du cadre d'action fédéral* (2) a été publié en mars 2015. Alors que le cadre de travail relève certaines mesures concrètes que peut prendre le gouvernement du Canada pour réduire la menace et les répercussions de la RAM, le Plan d'action vise à présenter des produits livrables précis entrepris par les ministères et organismes fédéraux en vertu de chaque mesure de suivi, ainsi que la date d'achèvement prévue pour chaque produit livrable. Le Plan d'action est un document évolutif qui sera régulièrement mis à jour afin de continuer de refléter le travail qui est en cours, et nos plans pour l'avenir.

Une responsabilité partagée

Comme l'indique le cadre, lutter contre la menace croissante que représente la résistance aux antimicrobiens au Canada constitue une responsabilité partagée dans tous les ordres du gouvernement (fédéral, provincial et territorial) et de multiples secteurs (p. ex. santé publique, soins de santé, santé des animaux, agriculture).

Lorsque le cadre a été diffusé, il présentait le rôle fédéral dans la lutte contre la RAM de plusieurs ministères : Agence de la santé publique du Canada (ASPC), Santé Canada (SC), Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA), Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC). La portée du travail s'inscrivant dans le Plan d'action a été élargie pour inclure deux ministères fédéraux supplémentaires : Industrie Canada (IC) et le Conseil national de recherches du Canada (CNR).

Comme l'indique le cadre, les provinces, les territoires et les autres intervenants jouent aussi un rôle clé en vertu de leur responsabilité quant à la prestation des soins de santé, l'approbation des antimicrobiens pour la couverture médicale et la réglementation de l'utilisation des antimicrobiens dans la médecine vétérinaire et l'agriculture. Le plan d'action réaffirme l'engagement du gouvernement du Canada à collaborer avec l'ensemble des compétences territoriales et des intervenants pour concrétiser du plan d'action.

Leadership

Outre son travail dans les domaines de la surveillance, de l'intendance et de l'innovation, le gouvernement du Canada s'engage à endosser un rôle de leadership tant à l'échelle nationale qu'à l'échelle internationale. À l'appui de cet engagement, le Plan d'action met en avant les activités de leadership clé qui sont entreprises. Elles incluent : la collaboration du Canada avec des partenaires internationaux concernant l'élaboration et la mise en œuvre du Plan d'Action mondial de l'Organisation mondiale de la Santé sur la résistance aux antimicrobiens; la collaboration avec des partenaires et intervenants fédéraux, provinciaux et territoriaux et des intervenants de l'agroalimentaire et de l'industrie en santé humaine et animale pour élaborer un cadre pancanadien visant la résistance aux antimicrobiens; la coordination internationale des efforts de recherche et, dans le cadre du travail réalisé selon le Programme de sécurité sanitaire mondiale, l'appui apporté à l'élaboration d'une approche intégrée et globale des activités visant à lutter contre la résistance aux antimicrobiens chez les humains, les animaux et dans les secteurs agricole, alimentaire et environnemental.

Surveillance

Mesure 1 : Établir et renforcer des systèmes de surveillance en vue de déterminer les nouvelles menaces ou l'évolution des tendances liées à la résistance aux antimicrobiens et à l'utilisation de ces derniers chez les humains et les animaux.

Des renseignements exhaustifs sont nécessaires sur la portée du problème de résistance aux antimicrobiens, surtout hors des milieux hospitaliers (p. ex. le mode d'utilisation des antimicrobiens, le nombre de bactéries résistantes et à quels médicaments, leur mode de propagation). Cette information est nécessaire pour déterminer la pleine ampleur du problème et elle est essentielle pour surveiller l'efficacité des interventions d'intendance; de plus, elle ne peut être recueillie que grâce à une surveillance efficace.

Au Canada, il existe déjà de bons systèmes de surveillance et nous poursuivrons ces activités de surveillance existantes, ainsi que les services de laboratoire appuyant les efforts destinés à combattre la résistance aux antimicrobiens. L'amélioration de notre surveillance de la résistance aux antimicrobiens s'appuiera également sur ces systèmes. Dans le cadre de ce domaine d'action, des exemples de certains produits livrables comprennent ce qui suit :

- L'Agence de la santé publique du Canada mettra en place un plan détaillé pour le Système national de surveillance de l'antimicrobiorésistance (SNSAR) en vue de renforcer la coordination et l'intégration des activités et des renseignements sur la résistance et le recours aux antimicrobiens. En outre, l'Agence procédera à un élargissement à une approche nationale par l'entremise de discussions avec des partenaires fédéraux, provinciaux et territoriaux et d'autres partenaires externes. (Date d'achèvement prévue : automne 2016)

- L'Agence canadienne d'inspection des aliments et Agriculture et Agroalimentaire Canada travailleront à l'élaboration des éléments clés d'un système de déclaration, de surveillance et de suivi concernant l'utilisation des antimicrobiens (UAM) dans le secteur agroalimentaire. Cela permettra de définir les besoins en matière de collecte de données et de déclaration parmi les intervenants et les décideurs, notamment les

besoins en matière de déclaration à l'échelle internationale, nationale, provinciale et territoriale. (Date d'achèvement prévue : printemps 2016)

- Les Instituts de recherche en santé du Canada, ainsi que l'Agence de la santé publique du Canada, soutiendront les recherches et la diffusion des résultats concernant les études sur les interventions et la surveillance de la résistance aux antimicrobiens. (Date d'achèvement prévue : décembre 2019)

Gestion

La résistance aux antimicrobiens (RAM) a lieu lorsque des agents antimicrobiens sont utilisés; elle constitue donc un facteur constant dans les médecines humaine et vétérinaire. Ainsi, l'application de solides pratiques de gestion par tous est essentielle pour continuer à lutter contre la résistance aux antimicrobiens. Étant donné l'importance de la gestion, un certain nombre d'activités sont présentées dans le cadre des deux mesures dans ce domaine.

Mesure 2 : Renforcer la promotion de l'utilisation appropriée des antimicrobiens en médecine humaine et vétérinaire.

Un facteur important à prendre en compte dans le maintien de l'efficacité des médicaments antimicrobiens est la promotion d'efforts de prévention de la maladie en vue de minimiser ou d'éliminer le besoin en agents antimicrobiens. En plus de la prévention et du contrôle des infections, le gouvernement du Canada poursuivra ses efforts visant à faciliter et à améliorer l'éducation et la sensibilisation sur quand et comment utiliser des agents antimicrobiens, de même que le choix des agents antimicrobiens adéquats pour le traitement de certaines maladies. En outre, d'importants progrès ont été faits dans le secteur agroalimentaire afin de promouvoir l'utilisation prudente d'agents antimicrobiens dans la production d'aliments d'origine animale. Les principales activités qui seront réalisées prochainement et touchant les deux secteurs comprennent ce qui suit :

- L'Agence de la santé publique du Canada s'inspirera des leçons retenues de la campagne de sensibilisation à la résistance aux antimicrobiens de novembre 2014 pour consolider les activités futures de sensibilisation et d'éducation du grand public et des professionnels de la santé qui travaillent en milieu communautaire, hospitalier et de soins de longue durée. (Date d'achèvement prévue : printemps 2015)

- L'Agence de la santé publique du Canada effectuera une analyse pour déterminer les lacunes potentielles dans les pratiques de prévention et de contrôle des infections. (Date d'achèvement prévue : printemps 2016)

- L'Agence de la santé publique du Canada, Santé Canada, l'Agence canadienne d'inspection des aliments et Agriculture et agroalimentaire Canada entreprendront une série de consultations pour recenser les pratiques actuelles liées à l'utilisation d'agents antimicrobiens, cerner les meilleures pratiques en matière d'utilisation d'agents antimicrobiens, et déterminer la façon de tirer le meilleur parti des possibilités d'éducation existantes. (Date d'achèvement prévue : printemps 2016)

- Santé Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments travailleront avec des promoteurs de médicaments pour faciliter leurs soumissions de modifications d'étiquette en vue de retirer les allégations de stimulation de la croissance de médicaments antimicrobiens importants sur le plan médical et avec les références connexes dans le *Recueil des notices sur les substances médicatrices*. (Date d'achèvement prévue : automne 2016)

- Santé Canada, l'Agence canadienne d'inspection des aliments et Agriculture et agroalimentaire Canada tiendront des discussions multilatérales avec des partenaires fédéraux, provinciaux et territoriaux et des intervenants afin d'examiner et de peaufiner des propositions pour accroître la supervision vétérinaire des agents antimicrobiens vétérinaires destinés à la production d'aliments d'origine animale. (Date d'achèvement prévue : printemps et été 2015)

- Les Instituts de recherche en santé du Canada appuieront la recherche et la diffusion des résultats découlant des recherches sur les mesures de gestion. (Date d'achèvement prévue : décembre 2019)

Mesure 3 : Travailler avec les partenaires du secteur de l'agriculture animale pour renforcer le cadre réglementaire sur la médecine vétérinaire et les aliments médicamentés, y compris faciliter l'accès à des solutions de rechange et encourager l'adoption de pratiques visant à réduire l'utilisation d'antimicrobiens

- Outre les efforts visant l'amélioration des mesures de prévention et de contrôle des infections, ainsi que la promotion de l'éducation et de la sensibilisation, le gouvernement du Canada joue un rôle important dans la réglementation des produits de santé animale au Canada, y compris l'importation, la délivrance des licences et la vente de médicaments vétérinaires, d'aliments médicamenteux et de vaccins. À l'appui de ce rôle, les activités suivantes seront entreprises :

- Santé Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments continueront d'accorder la priorité à la modernisation des cadres réglementaires sur la médecine vétérinaire et les aliments médicamenteux. (Date d'achèvement prévue pour les initiatives associées à la résistance aux antimicrobiens : décembre 2016).

- L'Agriculture et agroalimentaire Canada soutiendra les recherches dirigées par l'industrie pour confirmer l'efficacité des solutions de rechange aux antibiotiques dans les aliments offerts sur le marché, le cas échéant. (Date d'achèvement prévue : été 2015)

- Santé Canada va mettre au point des mesures à l'égard de l'importation des médicaments vétérinaires pour « utilisation personnelle » et renforcer le contrôle sur l'importation d'ingrédients pharmaceutiques actifs vétérinaires. (Date d'achèvement prévue : 2017)

- Les Instituts de recherche en santé du Canada soutiendront la recherche à l'interface entre la santé humaine et la santé animale et l'environnement dans le cadre de l'initiative Environnements et Santé. (Date d'achèvement prévue : printemps 2020)

Innovation

Mesure 4 : Promouvoir l'innovation grâce au financement d'une recherche collaborative et d'efforts de développement liés à la résistance aux antimicrobiens, tant au niveau national qu'au niveau international.

Tel qu'il est décrit dans le cadre fédéral, le gouvernement du Canada soutient la recherche et l'innovation nationales en cours en matière de santé, tout en collaborant avec les partenaires internationaux pour contribuer aux efforts de recherche mondiaux en matière de résistance et de recours aux antimicrobiens, de thérapies novatrices et de solutions de rechange. Certaines des activités principales dans ce domaine comprendront ce qui suit :

- Au moyen du Plan d'action sur la recherche, l'innovation et de développement de vaccins, la priorité est mise sur les vaccins novateurs en cours d'élaboration pour combattre certaines des menaces les plus importantes que pose la résistance aux antimicrobiens. (Date d'achèvement prévue : 2015)

- Agriculture et Agroalimentaire Canada continuera de soutenir et d'entreprendre des recherches et des mesures innovantes dans le domaine des améliorations des pratiques d'élevage d'animaux, de la prévention et du traitement des maladies, ainsi que de l'élaboration des vaccins, ce qui contribuera à la réduction des exigences relatives aux antimicrobiens dans l'industrie de l'élevage d'animaux. (En cours)

- Les Instituts de recherche en santé du Canada continueront de renforcer les connaissances pour créer des outils novateurs et des thérapies parallèles pour prévenir et limiter la propagation de la résistance aux antimicrobiens au moyen de la recherche et du développement par la concurrence ouverte et le financement stratégique par l'entremise de partenariats, et tout particulièrement collaborer avec des groupes internationaux pour favoriser les contributions du Canada et en tirer parti au sein d'équipes de recherche internationales : (En cours)

À l'avenir

Le gouvernement du Canada demeure engagé dans la prise de mesures relativement à la résistance aux antimicrobiens et au recours aux antimicrobiens. À ce titre, nous continuerons de travailler avec les partenaires fédéraux, provinciaux, territoriaux et internationaux dans les domaines de la santé et de l'agriculture, ainsi qu'avec d'autres intervenants, pour déterminer la manière dont nous pouvons renforcer les activités existantes et prévues. Nous continuerons aussi de travailler en vue de déterminer de nouvelles activités qui permettront de lutter contre la propagation de la résistance aux antimicrobiens. Le plan d'action fédéral est le premier d'une série pour tenir la population canadienne informée de nos activités et de nos progrès en cours dans la mise en œuvre du cadre fédéral.

Remerciements

Mille mercis à tous les collaborateurs à l'Agence de la santé publique du Canada, Santé Canada, l'Agence canadienne d'inspection des aliments, les Instituts de recherche en santé du Canada, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Industrie Canada et le Conseil national de recherches du Canada.

Conflit d'intérêts

Aucun

Références

(1) Public Health Agency of Canada. Antimicrobial Resistance and Use in Canada: A Federal Framework for Action. 2014 OCT 24. http://healthycanadians.gc.ca/drugs-products-medicaments-produits/antibiotic-resistance-antibiotique/antimicrobial-framework-cadre-antimicrobiens-eng.php.
Disponible en français : http://healthycanadians.gc.ca/drugs-products-medicaments-produits/antibiotic-resistance-antibiotique/antimicrobial-framework-cadre-antimicrobiens-fra.php.

(2) Public Health Agency of Canada. Federal Action Plan on Antimicrobial Resistance and Use in Canada: Building on the Federal Framework for Action. 2015 Mar 31. http://healthycanadians.gc.ca/publications/drugs-products-medicaments-produits/antibiotic-resistance-antibiotique/action-plan-daction-eng.php.
Disponible en français : http://healthycanadians.gc.ca/publications/drugs-products-medicaments-produits/antibiotic-resistance-antibiotique/action-plan-daction-fra.php.

Actualités sur les maladies infectieuses : L'innovation pour contrer la résistance aux antimicrobiens

Ling LL, Schneider T, Peoples AJ, Spoering AJ, Engels I, Conlon BP, *et al.* **A new antibiotic kills pathogens without detectable resistance.** *Nature.* 2015;517:455–9. doi:10.1038/nature14098
http://www.nature.com/nature/journal/vaop/ncurrent/full/nature14303.html

La résistance aux antibiotiques progresse plus rapidement que l'introduction de nouveaux composés dans la pratique clinique, ce qui cause une crise de la santé publique. La plupart des antibiotiques étaient produits en tamisant le sol pour recueillir les micro-organismes, mais cette ressource limitée de bactéries cultivables était épuisée dans les années 1960. Les méthodes synthétiques de production des antibiotiques n'ont pas pu remplacer cette plateforme. Les bactéries non cultivées représentent environ 99 % de toutes les espèces des environnements externes et sont une source inexploitée de nouveaux antibiotiques. Nous avons mis au point plusieurs méthodes pour développer des organismes non cultivés par culture in situ ou à l'aide de facteurs de croissance précis. Nous signalons dans le présent numéro un nouvel antibiotique que nous appelons teixobactine, découvert au cours du dépistage des bactéries non cultivées. La teixobactine inhibe la synthèse de la paroi cellulaire en se fixant à un motif bien conservé du lipide II (précurseur du peptidoglycane) et du lipide III (précurseur des acides teichoïques de la paroi cellulaire). Nous n'avons obtenu aucun mutant de *Staphylococcus aureus* ou de *Mycobacterium tuberculosis* résistant à la teixobactine. Les propriétés de ce composé montrent la voie vers la mise au point d'antibiotiques susceptibles d'éviter l'apparition de la résistance.

Arias CA, Murray BE. **A new antibiotic and the evolution of resistance.** *New Engl JMed.* 2015;372:1168–70.
http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcibr1500292

L'apparition de la résistance aux antibiotiques menace notre capacité à prendre soins des patients et fait partie des principales menaces pour la santé publique du XXI^{e} siècle; cependant, la production de nouveaux antibiotiques est une tâche décourageante. Dans ce paysage sombre, un rapport récent de Ling *et al.* a apporté un rayon de lumière. Les auteurs, grâce à la puce d'isolement (iChip), ont été en mesure de cultiver des micro-organismes du sol qui n'avaient pas encore été cultivés *in vitro*. Les innombrables minuscules chambres remplies d'agar de l'iChip ont été ensemencées de dilutions de sol contenant environ une bactérie par chambre, et ont été ensuite couvertes par une membrane semi-perméable et remis dans le sol, permettant aux nutriments de se diffuser dans les chambres. La teixobactine semble agir en formant un complexe avec les précurseurs du peptidoglycane et des acides teichoïques de la paroi cellulaire des bactéries gram positif. Ces travaux représentent de remarquables progrès dans la découverte d'antibiotiques qui ciblent les bactéries gram positif et *M. tuberculosis*. (Cependant), si l'histoire nous a appris une leçon au sujet de la résistance, c'est que l'absence de sélection de la résistance à la teixobactine *in vitro* devrait être examinée avec une grande prudence. Des allégations semblables ont été présentées dans le cas de la vancomycine. Pour l'instant, toutefois, nous devons profiter de cette expansion du bassin d'organismes testables.